

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-84108

(43)公開日 平成5年(1993)4月6日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 5 C 11/00	C	2119-3B		
3/04	Z	2119-3B		

審査請求 未請求 請求項の数 9 (全 13 頁)

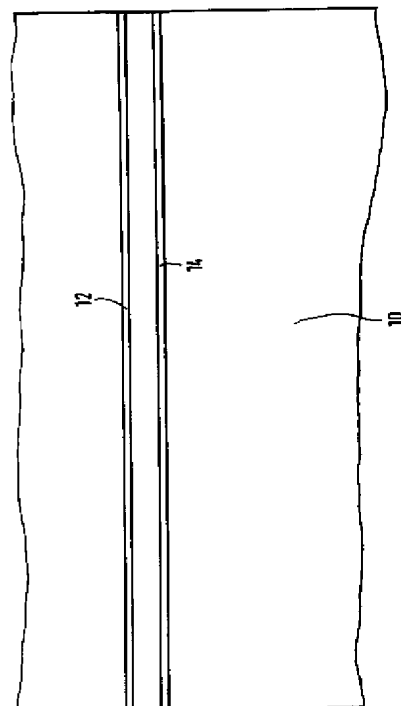
(21)出願番号	特願平4-65155	(71)出願人	590002909 ウインドメーレル ウント ヘルシエル ドイツ連邦共和国 4540 レンゲリツヒ ミュンステルストラーセ 50
(22)出願日	平成4年(1992)3月23日	(72)発明者	フリッツ アツヘルポール ドイツ連邦共和国 4540 レンゲリツヒ バニングストラーセ 3
(31)優先権主張番号	P 4 1 0 9 5 6 8 5	(72)発明者	ヴェルナー ユルゲンス ドイツ連邦共和国 4540 レンゲリツヒ ホルバインストラーセ 18
(32)優先日	1991年3月22日	(74)代理人	弁理士 中村 稔 (外6名)
(33)優先権主張国	ドイツ (DE)		
(31)優先権主張番号	P 4 1 1 2 9 0 0 8		
(32)優先日	1991年4月19日		
(33)優先権主張国	ドイツ (DE)		

(54)【発明の名称】 サック又はバッグ及びその製造方法

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 本発明の目的は、把手を備えており且つ充填したときに底部が矩形になるサック又はバッグを、機械により容易且つ経済的にサック又はバッグを製造できる方法を提供することにある。

【構成】 本発明の製造方法は、平ウェブ10上に反応性接着剤の2つのストリップ12、14付着し、裏面の対応位置に反応性接着剤の4つの短ストリップを付着し、前記ストリップの間に2つの補強部材を接着し、脚部を備えた折畳みシートを第1補強部材上に接着し、他方の脚部を第1補強部材上に折り返し、接着剤領域を第2補強部材の下に設け、平ウェブの一方の面に接着剤ストリップを付着し、平ウェブをチューブに折り畳み、ストリップを活性化し、折畳み縁部を予溝形成し、補強部材の部分にパンチングにより把持孔を形成する工程を有している。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 把手と、充填した状態で矩形になる底部とを備えているサック又はバッグの製造方法において、

a) 連続的に前進される平ウェブ(10)上に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる2つのストリップ(12、14)を、それぞれ1バッグ分の長さの距離において、互いに平行に且つ側縁部に対して垂直に付着し、

b) 平ウェブ(10)の裏面の対応位置に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる4つの短ストリップ(16、18、20、22)を付着し、

c) 反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ(12、14)の間に、2つの補強部材(24、26)の全面を接着し、

d) 脚部を備えた折畳みシート(28)を第1補強部材(24)の下に配置し且つ該第1補強部材(24)上に接着し、他方の脚部(30)を第1補強部材(24)上に折り返し、

e) 脚部(30)と同じサイズの接着剤領域(32)を、第2補強部材(26)の下に設け、

f) 平ウェブ(10)の一方の面に接着剤ストリップ(34)を付着し、

g) 自由脚部(30)が接着剤領域(32)上に配置され且つ2つの補強部材(24、26)が互いに重なり合せて配置されるようにして、側方折畳み部(36、38)を形状することにより平ウェブ(10)をチューブに折り畳み、

h) 反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ(12、14、16、18、20、22)を活性化し、

i) 折畳み縁部(40、42、44、46)を予溝形成し、

j) 互いに重なり合う補強部材(24、26)の部分に、パンチングにより把持孔(45)を切り込む工程を有していることを特徴とするサック又はバッグの製造方法。

【請求項2】 前記サック又はバッグが、好ましくは紙等の単一材料で作られることを特徴とする請求項1に記載のサック又はバッグ。

【請求項3】 把手部分と、充填した状態で矩形になる底部とを備えているサック又はバッグの製造方法において、

a) 連続的に前進される平ウェブ(50)上に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ(52)を、それぞれ1バッグ分の長さの距離において、側縁部に対して垂直に付着し、

b) 平ウェブ(50)の裏面の対応位置に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる2つの短ストリップ(54、56)を付着し、

c) 平ウェブ(50)の走行方向で見てストリップ(5

2)の前方において、互いに間隔を隔てた2つのスロット(58、60)をストリップ(52)に対して平行に配置し、

d) 少なくとも1つのスロット(58)の部分において、ストリップ(52)及びスロット(58)から突出するようにして、少なくとも1つの把手部分(62)を平ウェブ(50)上に接着し、

e) 脚部を備えた折畳みシート(64)が把手(62)の自由接着端部上に配置されるようにして接着し且つ他方の脚部(66)をその上に折り返し、

f) 折畳みシート(64)の脚部(66)と同じサイズの接着剤領域(68)を、第2スロット(60)の下に設け、

g) 平ウェブ(50)の一方の面に接着剤ストリップ(70)を付着し、

h) 折畳みシート(64)の自由脚部(66)が接着剤領域(68)上に配置されるようにして、側方折畳み部(72、74)を形状することにより平ウェブ(50)をチューブに折り畳み、

i) 反応性接着剤のストリップ(52、54、56)を活性化させ、

j) 折畳み縁部(75、78、80)を予溝形成する工程を有していることを特徴とするサック又はバッグの製造方法。

【請求項4】 前記サック又はバッグが、好ましくは紙等の単一材料で作られることを特徴とする請求項3に記載のサック又はバッグ。

【請求項5】 把手部分と、充填した状態で矩形になる底部とを備えているサック又はバッグの製造方法において、

a) 連続的に前進される平ウェブ(110)上に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ(112)を、それぞれ1バッグ分の長さの距離において、互いに平行に且つ側縁部に対して垂直に付着し、前記ストリップ(112)の、後で側方折畳み部が設けられる部分には隣接する三角形領域(114)が設けられ、

b) 平ウェブ(110)の裏面の対応位置に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる2つの平ストリップ(116、118)を付着し、

c) 脚部を備えた折畳みシート(128)を、2つの三角形の平らな突出部(114)の間の、後で側壁となる部分のストリップ(112)の下に配置し且つ該ストリップ(112)上に接着し、他方の脚部(130)をストリップ(112)上に折り返し、

d) 脚部(130)と同じサイズの接着剤領域(132)を、反対側の側壁のストリップ(112)の下に設け、

e) 平ウェブ(110)の一方の面に接着剤ストリップ(134)を付着し、

f) 自由脚部(130)が接着剤領域(132)上に配置されるようにして、側方折畳み部(136、138)を形状することにより平ウェブ(110)をチューブに折り畳み、

g) 反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ(112、116)を活性化し、

h) 折畳み縁部(140、142、144、146)を予溝形成し、

i) 把持孔(145)をパンチングにより形成する工程を有していることを特徴とするサック又はバッグの製造方法。

【請求項6】 前記反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ(112)中に、該ストリップ(112)の付着中に、2つの領域を空白のまま残し、これらの空白領域には補強部材(124、125)の全面を接着し、該補強部材(124、125)の接着剤が付着されていない方の面は、好ましくは反応性接着剤又はシーリングワックスで覆っておくことを特徴とする請求項5に記載のサック又はバッグの製造方法。

【請求項7】 前記サック又はバッグが、好ましくは紙等の単一材料で作られることを特徴とする請求項5に記載のサック又はバッグ。

【請求項8】 把手部分と、充填した状態で矩形になる底部とを備えているサック又はバッグの製造方法において、

a) 連続的に前進される平ウェブ(150)上に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ(152)を、それぞれ1バッグ分の長さの距離において、互いに平行に且つ側縁部に対して垂直に付着し、前記ストリップ(152)の、後で側方折畳み部となる部分には、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる突出する2つの三角形領域(153)がそれぞれ設けられ、

b) 平ウェブ(150)の裏面の対応位置に、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる2つの短ストリップ(154、156)を付着し、

c) 平ウェブ(150)の走行方向で見てストリップ(152)の前方において、互いに間隔を隔てた2つのスロット(158、160)をストリップ(152)に対して平行に配置し、

d) 少なくとも1つのスロット(158)の部分において、ストリップ(152)及びスロット(158)から突出するようにして、少なくとも1つの把手部分(162)を平ウェブ(150)上に接着し、

e) 脚部を備えた折畳みシート(164)が把手(162)の自由接着端部上に配置されるようにして接着し且つ他方の脚部(166)をその上に折り返し、

f) 折畳みシート(164)の脚部(166)と同じサイズの接着剤領域(168)を、第2スロット(160)の下に設け、

g) 平ウェブ(150)の一方の面に接着剤ストリップ(170)を付着し、

h) 折畳みシート(164)の自由脚部(166)が接着剤領域(168)上に配置されるようにして、側方折畳み部(172、174)を形状することにより平ウェブ(150)をチューブに折り畳み、

i) 反応性接着剤のストリップ(152、154、156)を活性化させ、

j) 折畳み縁部(175、178、180)を予溝形成する工程を有していることを特徴とするサック又はバッグの製造方法。

【請求項9】 前記サック又はバッグが、好ましくは紙等の単一材料で作られることを特徴とする請求項8に記載のサック又はバッグ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、把手部分を備えており且つ充填した状態で矩形になる底部を備えたサック又はバッグの製造方法及び該製造方法に従って製造されるサック又はバッグに関する。

【0002】

【従来の技術】この種のサック又はバッグは、例えばドイツ国実用新案登録第81 15 909 号及び第82 07 889 号から知られている。しかしながら、これらの既知のサック又はバッグは、底部のリーフ(紙葉片)を形成する脚状ストリップ(より詳しくは、これらの中央領域は、把持孔が設けられるウェブ部分に連結される)が底部に対し全面的又はほぼ全面的に接着されるため、ウェブ部分すなわちサックの底部を通る長手方向中央平面の領域には、持運び中にかなり大きな歪みが生じるという欠点がある。この歪みは、ウェブ部分により発生する力が、底部の矩形部を通して中央に延びる線の領域にかなり伝達されるという事実により生じる。この欠点を無くすため、ドイツ国特許出願第P 40 12 896.2 号に記載されたサック又はバッグはコーナタックに部分的にオーバーラップしているサイドタックにより形成されており、これに結合された把手部分は中央のウェブ部分で構成されていて、該ウェブ部分には把持孔と、可撓性材料からなる横方向の脚状ストリップとが設けられている。また、これに取り付けられる底部は、コーナタックの内縁部及びこれらの折畳み線に隣接するサイドタックの少なくとも内縁部に対してシール連結されたリーフに適宜接着又は融着されている。また、把手部分は依然として開放している底部内に挿入され、その脚状部分はサイドトラックにより部分的に覆われて該サイドトラックに接着又は融着される。このサック又はバッグにおいては、把手部分の横方向の脚状ストリップの側面は、例えば紙又は箔(フォイル)により構成されたリーフに対面している。また、把持孔を備えたウェブ部分の中央における前記ストリップキャリアはリーフに接着されていないけれど

も、サイドタックは横方向の脚状ストリップにオーバーラップしており且つそれらの側面（この側面には把持孔を備えた中央のウェブ部分も配置されている）に接着又は融着されている。従って、前記サック又はバッグは、把手部分の下方の側面とリーフからなる把手部分の内面との間に形成されたトンネルを有することが特徴である。この構造により、持運び力の大部分は、中央のウェブ部分及びこれに連結された脚状ストリップを介して、充填されたサック又はバッグの側壁に直接伝達される。このため、把手部分は、サックが損傷を受けることなく、かなり大きな持運び力を受けることができる。

【0003】しかしながら、上記サック又はバッグは、機械により容易且つ簡単な製造ができないという欠点がある。また、ドイツ国特許出願第P40 14600.6 号に記載されているような上記トンネルを備えたサック又はバッグの製造方法はかなり複雑である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従って本発明の目的は、把手と、充填した状態で矩形になる底部とを備えている形式のサック又はバッグの製造方法であって、生産ラインの機械により容易且つ経済的にサック又はバッグを製造できる方法を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の上記目的は、特許請求の範囲の請求項1、3、5、又は8項に記載の方法により達成される。請求項5及び8に記載の本発明の方法の工程は、請求項1又は3に記載の方法の工程とはほぼ同じである。しかしながら、請求項1又は3の工程とは異なり、請求項5又は8の工程は、反応性接着剤又はシーリングワックス（封ろう）からなる比較的幅広のストリップを有している。このストリップの、後で側方折畳み部になる部分には2つの三角形の平らな突出部がそれぞれ設けられている。これらの突出部は、接着剤又はシーリングワックスの活性化の後、完成した側方折畳みバッグにおけるコーナを互いに付加的に接着することを可能にする。このため、底部の縁部の剛性が増大され、従ってサック又はバッグの底部領域における縁部を正確且つ安定して形成することが可能になる。

【0006】既知の方法とは異なり、本発明の方法に従って製造されたサック又はバッグは、一体化された把手又は把手部分を備えたクロスボトム（cross-bottom）を有していない。この場合には、トンネル形成による好ましい力の伝達は得られないが、把手の下2つの側壁に接着された折畳みシートによる好ましい力の伝達を得られる。優れた点は、このシートは1回折り畳むだけでよく、予成形する必要がないことである。

【0007】請求項1に記載の本発明の製造方法の長所は、持運び用把手を、製造時に直接底部に組み込むことができるという事実にある。従って、把手部分の製造の

ような別途の作業サイクル及び把手の接着が不要になる。本発明の1つの方法に従って製造されるサック又はバッグは、単一材料で作るのが好ましい。これによりサック又はバッグのリサイクルの適合性が改善され、このことは、サック又はバッグを紙で作る場合に特に有効である。

【0008】

【実施例】以下、添付図面に関連して本発明の実施例を説明する。最初に、図1～図9を参照して、サック又はバッグ（本発明の場合は、一種のピンチボトムを備えた紙ナプキンバッグ）を製造する本発明の方法の第1実施例の個々の工程を説明する。

【0009】連続的に前進される平ウェブ10（図1には平ウェブ10の表（おもて）面が示されている）上には、互いに平行に且つ平ウェブ10の側縁部に対して垂直に延びている反応性接着剤又はシーリングワックスからなる2つのストリップ12、14が、1バッグ分の長さの距離にそれぞれ設けられている。図2は平ウェブ10を裏面から見たところを示すものであり、ストリップ12、14は反対側に配置されているため破線で示されている。この裏面には、表面に配置されたストリップ12、14と一致するようにして幾つかのストリップ16、18、20、22が設けられている。これらのストリップ16、18、20、22はほぼ同じ長さを有しており、後で一緒にくっつけられて、側方折畳み部からなる底部を形成するのに使用される。

【0010】図3は、平ウェブ10を再び表面（図1参照）から見たところを示すものである。ストリップ12、14の間には補強部材24、26が互いに間隔を隔てて配置されており、これらの補強部材24、26はその全面が接着されている。補強部材24、26は固い板紙で形成するのが好ましい。しかしながら、平ウェブ10の材料の裂けに対する抵抗性が大きい場合には、補強部材24、26を省略することができる。

【0011】補強部材24の下には折畳みシート28が設けられており、該折畳みシート28は補強部材24上に接着される。折畳みシート28の自由脚部30は、接着剤の付着した脚部上に折り返される。補強部材26の下には、接着剤で覆われた領域32が設けられており、該領域32のサイズは折畳みシート28の自由脚部30の領域と同じである。平ウェブ10の側縁部には接着剤ストリップ34が付着されている。

【0012】次に、平ウェブ10を折り畳んで、側方折畳み部36、38を備えたチューブを形成する。該チューブを所定サイズに截断すると、図4に示す形状になる。図5においては、底部が開放したバッグが僅かに引っ張られて拡げられている。図面（図5）の中央には、バッグの側部に接着されたシート28が示されている。図4から明らかなように、平ウェブ10は、シート28の自由脚部30が接着剤領域32上に配置されると同時

7

に、2つの補強部材24、26が互いに重なり合うようにして折り畳まれる。

【0013】図6に示す工程においては、反応性接着剤のストリップ又はシーリングワックスのストリップ12、14が、対応する加熱ローラにより活性化される（すなわち、ストリップ12、14が互いに接着される）。更に、側方折畳み部36においてはシーリングワックスストリップ16、18が互いに接着され、側方折畳み部38においてはストリップ20、22が互いに接着される。

【0014】図7に示す工程においては、折畳み縁部の予備的な溝形成（pregrooved、予溝形成）が行われる。この工程では、この間に活性化されているシーリングワックスストリップ14のほぼ下の位置において、ストリップ14に平行な折畳み縁部40の予溝形成が行われ、更にこの折畳み縁部40からバッグの開放端の方向に間隔を隔てた位置において、該折畳み縁部40に平行な折畳み縁部42の予溝形成が行われる。

【0015】図8に示す工程では、補強部材24、26の部分に把持孔パンチ45が設けられる。このようにして用意されたナブキンバッグを、次に、既知の方法で下から充填して下部を閉鎖すれば、図9に示す梱包47が得られる。この梱包47には、把持孔パンチ45を備えた持運び用把手48が形成され、該把手48はバッグ（梱包）47の矩形の底部に対して垂直位置に立っている。このようなバッグ47は、互いに並べて重ねる場合、すなわち、互いに側面同士又は前面と後面とを隣接させて重ねる場合に特に適している。

【0016】次に、図10～図19に基づいて、本発明の第2実施例の方法を説明する。この実施例でも、図10に示すように、連続的に前進される平ウェブ50（紙が好ましい）からバッグが製造される。平ウェブ50の一方の面には、1バッグ分の長さの距離を隔てて、反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ52が設けられており、該ストリップ52は側縁部に対して垂直に延びている。

【0017】図11には平ウェブ50の裏面が示されており、ストリップ52はこの裏面からは見えないため破線で示してある。平ウェブ50の裏面には、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる2つの短ストリップ54、56が対応位置（すなわち、ストリップ52の延長部と部分的に一致する部分）に付着されている。図12に示すように、平ウェブ50の供給方向で見てストリップ52の前方には、互いに間隔を隔てた2つのスロット58、60が設けられている。図13に示すように、スロット58の部分において、把手部分62（該把手部分62も紙で作るのが好ましい）が、ストリップ52及びスロット58から突出するようにして接着されている。この把手部分62は、ストリップ状バンドの端部を90°折り曲げることに形成されている。把手62

8

の端部は、スロット58の位置まで、平ウェブ50に接着されている。

【0018】図14に示すように、把手部分62の両端部には、折畳みシート64の第1脚部が、把手62の自由な接着端部に載るようにして、折畳みシート64が接着されている。折畳みシート64の他方の脚部66は前記第1脚部に折り返されている。第2スロット60の下には接着剤が設けられた領域68があり、該接着剤領域68のサイズは折畳みシート64の脚66にほぼ等しい。更に図14から理解されるように、平ウェブ50の一方の面には接着剤ストリップ70が付着される。次に、折畳みシート64の自由脚部66が接着剤領域68上に配置されるようにして側方折畳み部72、74を形成することにより、平ウェブ50をチューブに折り畳む。1バッグ分の長さに截断すると、図15及び図16に示すようなバッグが得られる。把手部分62にスロット58、60が既に設けられているという事実から、把手62の部分でバッグを截断することが可能になる。従って、バッグを截断したのと同じ切刃により、未だ截断されていない部分を截断して、連続するバッグを分離しなければならない。一方、図16は、バッグの下から内部を見たところであり、バッグの側壁が僅かに引っ張られて引き離されているところを示すものである。ここには、折畳みシート64を見ることができる。

【0019】図17に示す工程では、反応性ストリップ52及び側方折畳み部72、74の領域におけるストリップ54、56が活性化され、互いに接着される。この実施例でも、図18に示すように、折畳み線75、78、80が予溝形成されており、これらの折畳み線75、78、80は、第1実施例の折畳み線42、44、46に対応する。この実施例では、第1実施例の折畳み線40に相当する折畳み線は設けられていない。

【0020】バッグを通常に充填し且つバッグの開放端を任意の種類の底部で閉鎖した後には、図19に示すような梱包82が得られる。この図19から、把手62が、矩形の底部の上方に形成されたウェブ部分と共に底部上に平らに横たわることが明らかである。これは、この実施例では、第1実施例における折畳み線40に相当する折畳み線が設けられていないことにより達成される。もちろん、この実施例でも第1実施例における折畳み線40に相当する折畳み線を設けることができ、そうすれば、把手62を備えたウェブは第1実施例の図9に示すように垂直起立状態になる。逆に、第1実施例を、折畳み線40のないものとして設計することができ、そうすれば、把手48（図9）は、第2実施例の図19に示すように底部上に横たわるようになる。

【0021】図19に示す実施例は、それぞれの突出部を備えた把手62を最初に折り返しておく必要なくして、容易に、互いに上下に積み重ねられる利点があることを示している。図20～図28に示す実施例は、図1

～図9に示した実施例とほぼ同じである。

【0022】図20に示すように、連続的に前進される平ウェブ110には、1バッグ分の長さの距離において比較的幅広のストリップ112が設けられており、該ストリップ112は側縁部に対して垂直に配置されている。また、平ウェブ110の表面には反応性接着剤又はシーリングワックスが付着されている。図20に示す設計によれば、ストリップ112は平らな三角形部分114を備えている。互いに隣接している三角形部分114が設けられている部分は、図23に示すように、側方折

畳み部136、138が設けられている部分に一致する。反応性接着剤又はシーリングワックスからなるストリップ112内には、部分120、122が空白として（すなわち、接着剤又はシーリングワックスが存在しない状態に）残されている。スペアリング（空白部分）120、122の構成は、図20からも推測できる。図21は平ウェブ110を裏面から見たものであり、ストリップ112は反対側（表面）に配置されているため、ここでも破線で示されている。裏面には、表面に配置されたストリップ112と一致して、シーリングワックスからなるストリップ116、118が付着されている。

【0023】図22は、平ウェブ110を再び表面から見たものである。ストリップ112のスペアリング120、122には、全面に接着剤が付着された補強部材124、125が互いに間隔を隔てて接着される。これらの補強部材124、125は固い板紙で形成するのが好ましい。これらの補強部材124、125が確実に接着された面にはシーリングワックスのコーティングも施される。この場合にも、平ウェブ110の材料自体が裂け

に対する大きな抵抗性を有するものであれば、補強部分124、125による付加的な補強を省略することができる。

【0024】補強部材124の下には折畳みシート128が配置されており、該折畳みシート128は補強部材124上に接着される。折畳みシート128の自由脚部130も、接着剤の付着した脚部上に折り返される。補強部材125の下には接着剤領域132が設けられており、該接着剤領域132のサイズは、折畳みシート128の自由脚部130の面積に等しい。平ウェブ110の側縁部には、接着剤ストリップ134が付着されている。

【0025】次に平ウェブ110が折り畳まれて側方折畳み部136、138を備えたチューブが形成される。所定サイズに截断後、チューブは図23に示す形状になる。図24は、底部が開放しているバッグを僅かに引っ張って引き離れたところを示している。図面の中央には、バッグの側部に接着された折畳みシート128が示されている。

【0026】図25に示す工程では、反応性接着剤のストリップ又はシーリングワックスのストリップ112と

平らな突出部114とが、対応する加熱ローラにより一緒に活性化される（すなわち、ストリップ112と平らな突出部114とが互いに接着される）。更に、側方折畳み部136においてはシーリングワックスのストリップ116が互いに接着され、側方折畳み部138においてはストリップ118が互いに接着される。

【0027】図26に示す工程においては、折畳み縁部140、142、144、146の予溝形成が行われる。図27に示す工程では、補強部材124、126の部分に把持孔パンチ145が設けられる。このようにして用意されたナブキンバッグを、次に、通常のように既知の方法で下から充填して下部を閉鎖すれば、図28に示す梱包147が得られる。

【0028】図29～図38に示す第4実施例は、図10～図19に示した実施例とほぼ同じである。この第4実施例でも、図29に示すように、連続的に前進される平ウェブ（紙が好ましい）150からバッグが製造される。平ウェブ150の一方の面には、1バッグ分の長さの距離を隔てて、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる比較的幅広のストリップ152が設けられており、該ストリップ152は側縁部に対して垂直に延びている。ストリップ152には、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる三角形突出部153が設けられており、これらの突出部153は、互いに対をなして隣接して配置されている。

【0029】図30には平ウェブ150の裏面が示されており、ストリップ152はこの裏面からは見えないため破線で示してある。平ウェブ150の裏面には、反応性接着剤又はシーリングワックスからなる2つの短ストリップ154、156が対応位置（すなわち、ストリップ152の長さに沿って部分的にオーバーラップする部分）に付着されている。短ストリップ154、156が付着される部分は、反対側（表面）に隣接して配置された三角形領域153の部分と一致している。

【0030】図31に示すように、平ウェブ150の供給方向で見てストリップ152の前方には、互いに間隔を隔てた2つのスロット158、160が設けられている。図32に示すように、スロット158の部分において、把手部分162（該把手部分162も紙で作るのが好ましい）が、ストリップ152及びスロット158から突出するようにして接着されている。この把手部分162は、第2実施例における把手部分62と同様に形状される。把手162の端部は、スロット158の位置まで、平ウェブ150に接着されている。

【0031】図33に示すように、把手部分162の両端部の領域には、脚部を備えた折畳みシート164が、把手162の自由な接着端部上に載るようにして接着される。折畳みシート164の他方の脚部166は前記第1脚部上に折り返される。第2スロット160の下には接着剤が設けられた領域168があり、該接着剤領域1

1 1

6 8のサイズは折畳みシート1 6 4の脚部1 6 6にはほぼ等しい。更に図3 3から理解されるように、平ウェブ1 5 0の一方の面には接着剤ストリップ1 7 0が付着される。

【0 0 3 2】次に、折畳みシート1 6 4の自由脚部1 6 6が接着剤領域1 6 8上に配置されるようにして側方折畳み部1 7 2、1 7 4を形成することにより、平ウェブ1 5 0をチューブに折り畳む。1 バッグ分の長さに截断すると、図3 4及び図3 5に示すようなバッグが得られる。図3 6に示す工程では、反応性ストリップ1 5 2 が、三角形部分1 5 3及びストリップ1 5 4、1 5 6が活性化され、互いに接着される。図3 7に示すように、折畳み線1 7 6、1 7 8、1 8 0が形成されており、これらの折畳み線は、第2実施例の折畳み線に対応する。

【0 0 3 3】バッグを通常に充填し且つバッグの開放端を任意の種類の底部で閉鎖した後は、図3 8に示すような梱包1 8 2が得られる。本発明に従って構成されたサック又はバッグは、バッグの側壁(側面)の部分に把手が設けられないため、側壁の全面に印刷できるという長所がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図2】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図3】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図4】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図5】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図6】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図7】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図8】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図9】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第1実施例の製造工程を示すものである。

【図1 0】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 1】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 2】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 3】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 4】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 5】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第

1 2

2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 6】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 7】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 8】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図1 9】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第2実施例の製造工程を示すものである。

【図2 0】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 1】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 2】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 3】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 4】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 5】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 6】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 7】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 8】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第3実施例の製造工程を示すものである。

【図2 9】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 0】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 1】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 2】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 3】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 4】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 5】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 6】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 7】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【図3 8】本発明によるサック又はバッグ製造方法の第4実施例の製造工程を示すものである。

【符号の説明】

1 0 平ウェブ

1 2 表面のストリップ

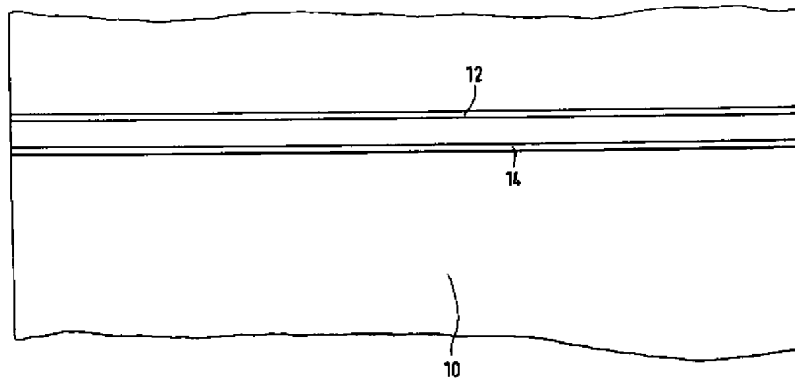
13

14

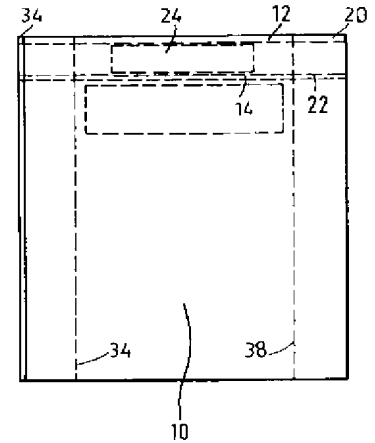
- 14 表面のストリップ
- 16 裏面のストリップ
- 18 裏面のストリップ
- 20 裏面のストリップ
- 22 裏面のストリップ
- 24 補強部材
- 26 補強部材
- 28 折畳みシート
- 30 折畳みシートの自由端部
- 32 接着剤領域
- 34 接着剤ストリップ
- 36 側方折畳み部
- 38 側方折畳み部
- 40 折畳み縁部

- 42 折畳み縁部
- 45 把持孔パンチ
- 47 梱包
- 48 把手(把手部)
- 54 短ストリップ
- 56 短ストリップ
- 58 スロット
- 60 スロット
- 120 空白部分(スペアリング)
- 122 空白部分(スペアリング)
- 114 三角形部分(平らな突出部)
- 124 補強部材
- 125 補強部材

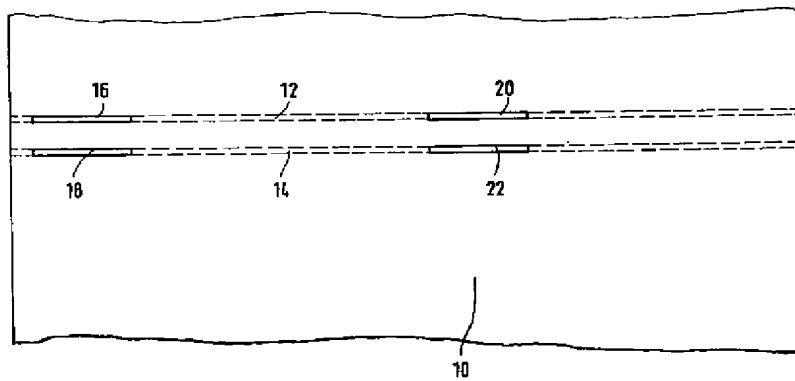
【図1】



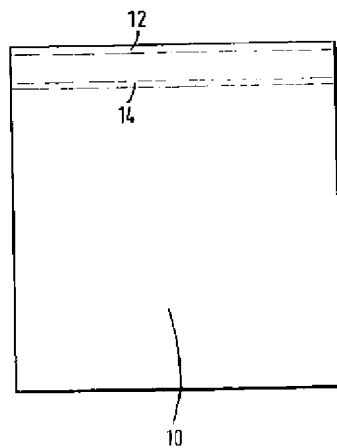
【図4】



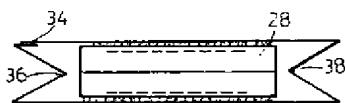
【図2】



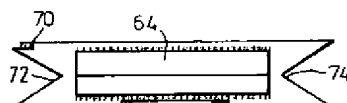
【図6】



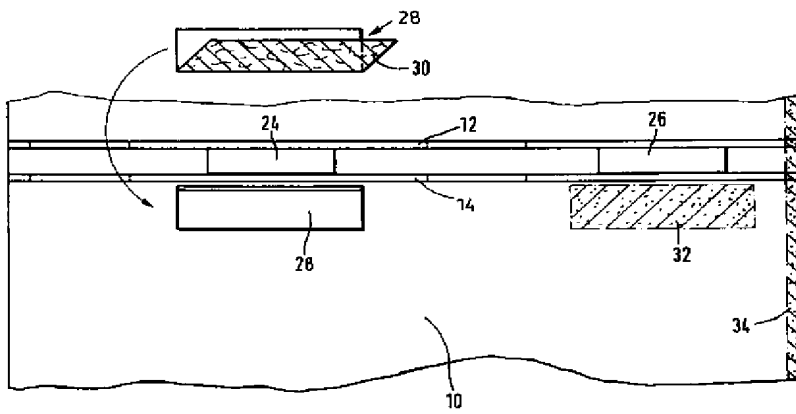
【図5】



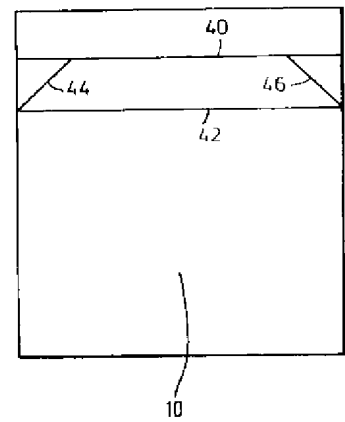
【図16】



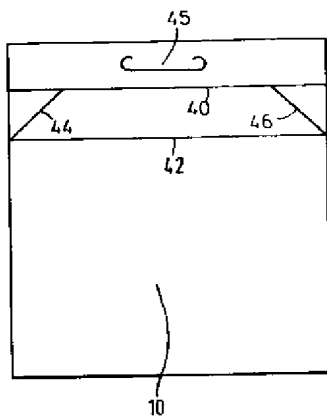
【図3】



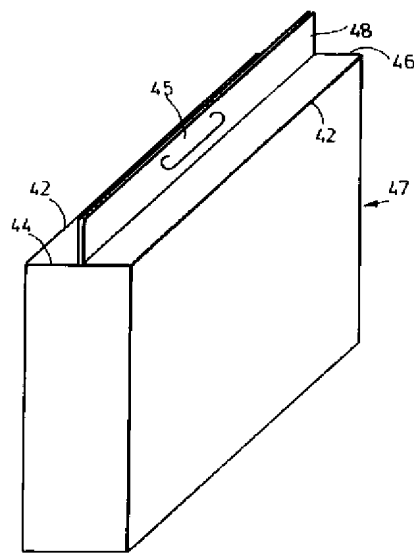
【図7】



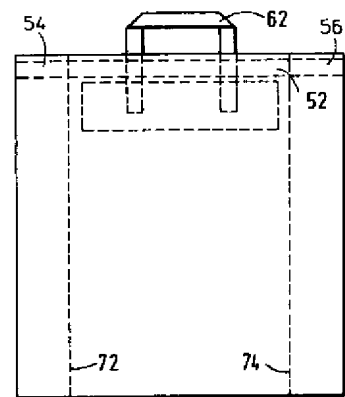
【図8】



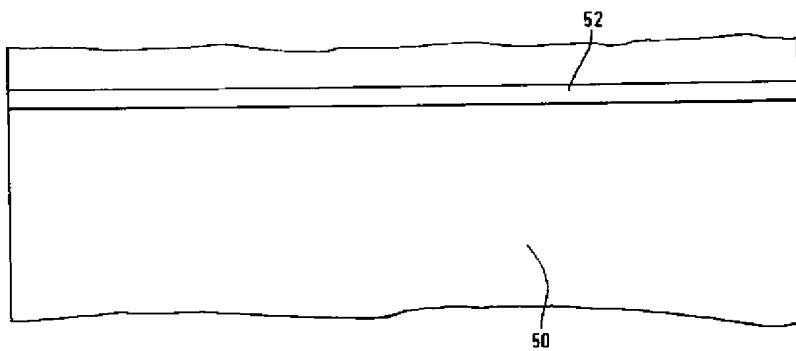
【図9】



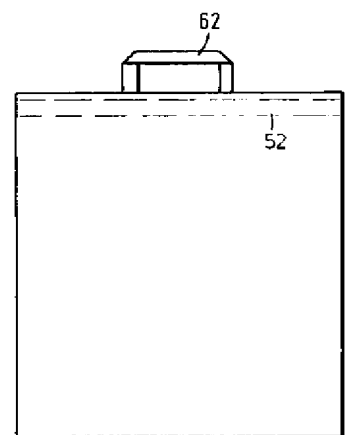
【図15】



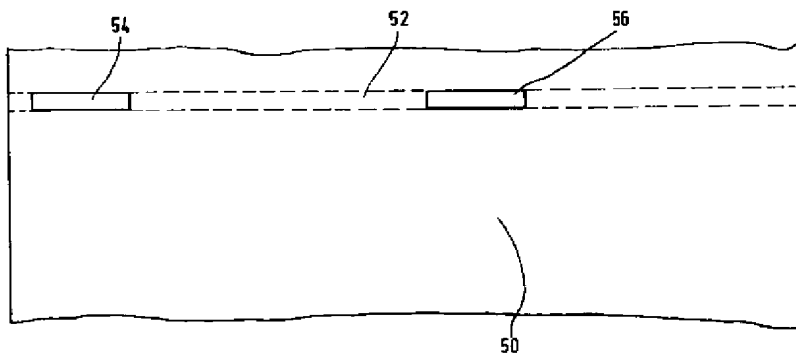
【図10】



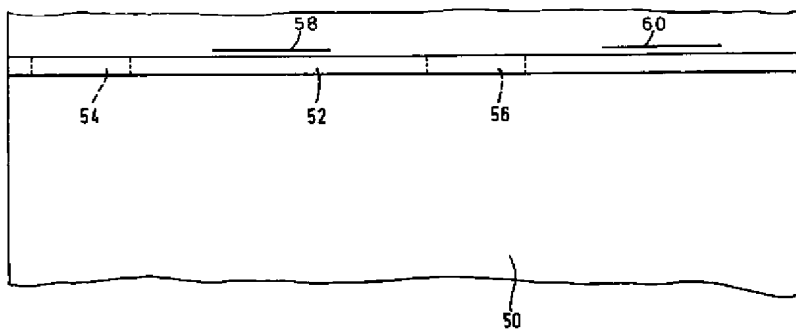
【図17】



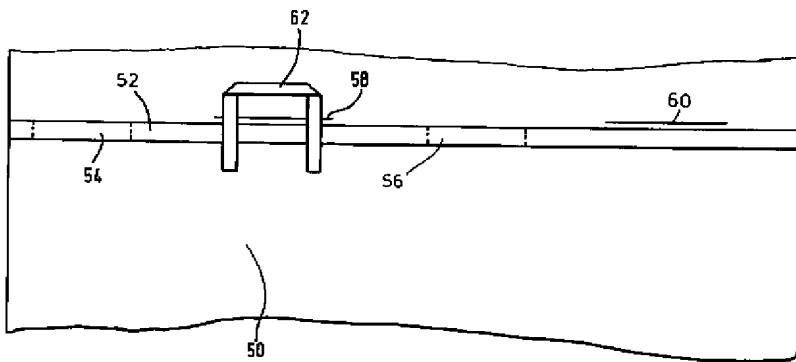
【図11】



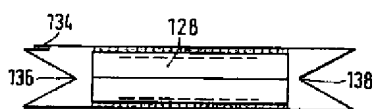
【図12】



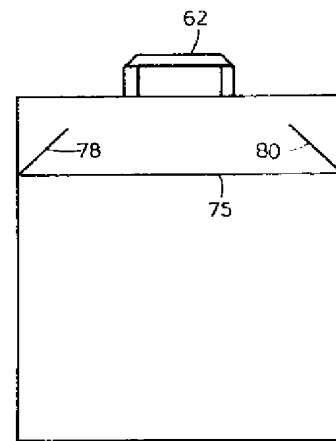
【図13】



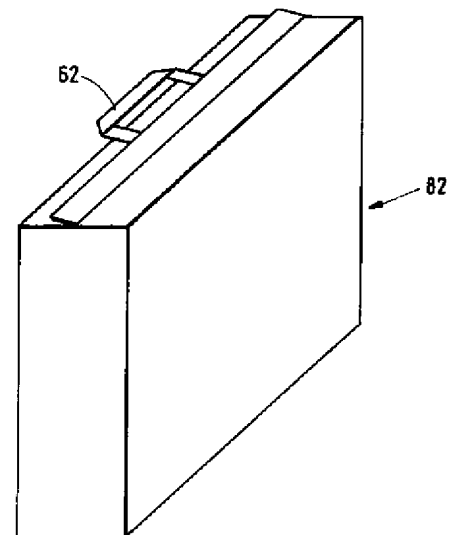
【図24】



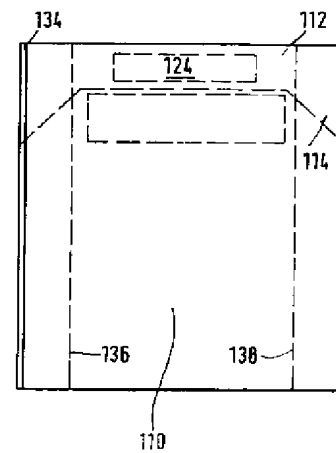
【図18】



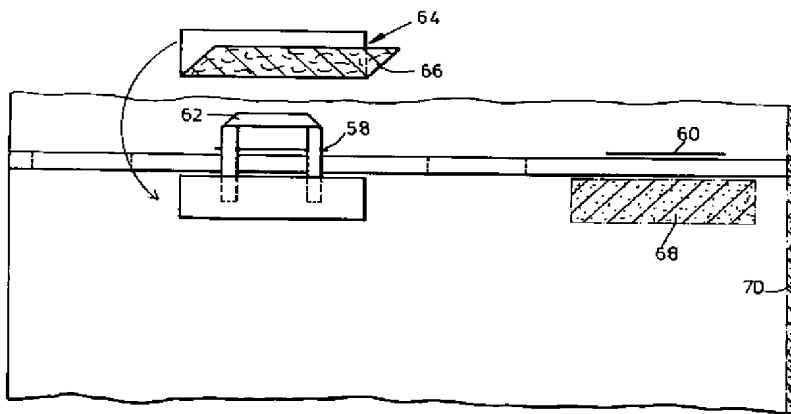
【図19】



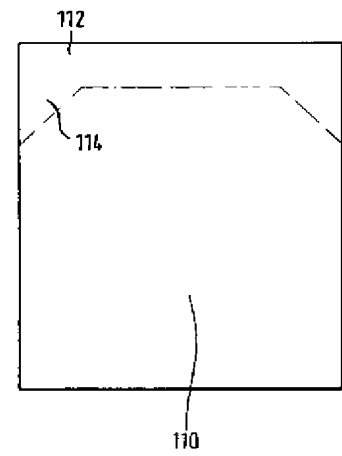
【図23】



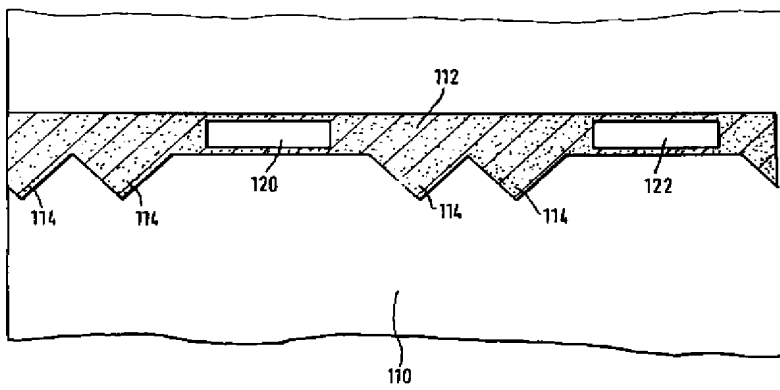
【図14】



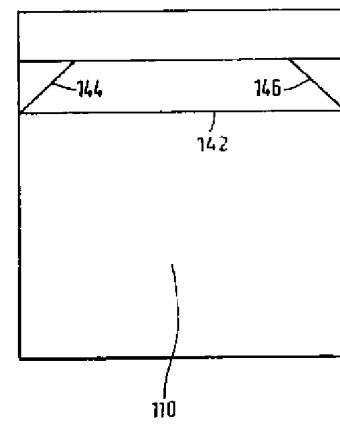
【図25】



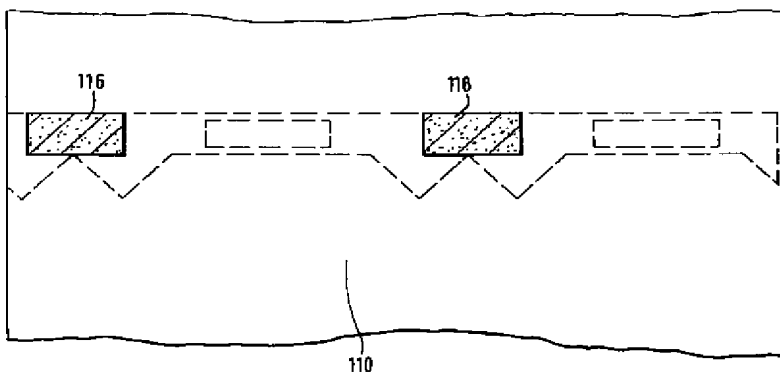
【図20】



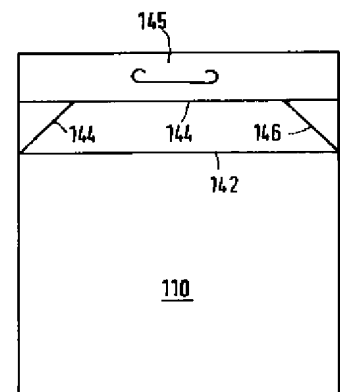
【図26】



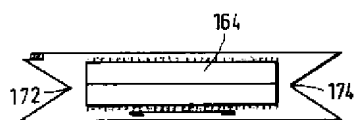
【図21】



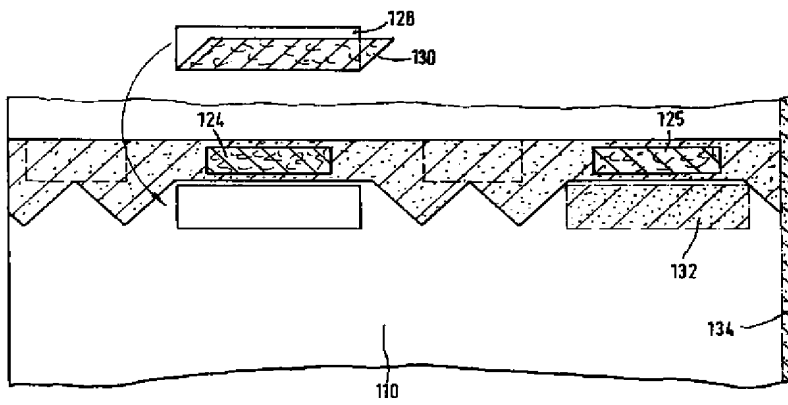
【図27】



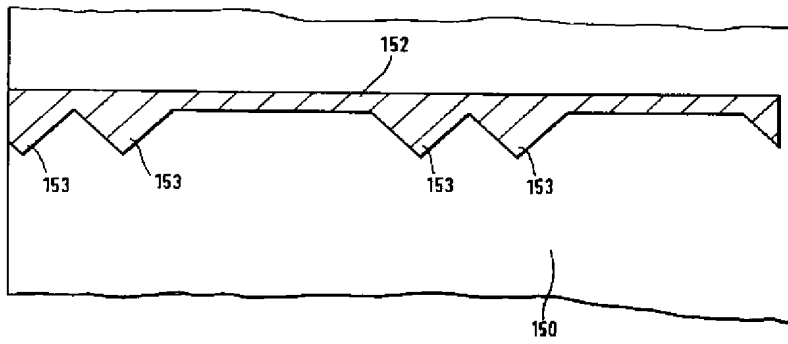
【図35】



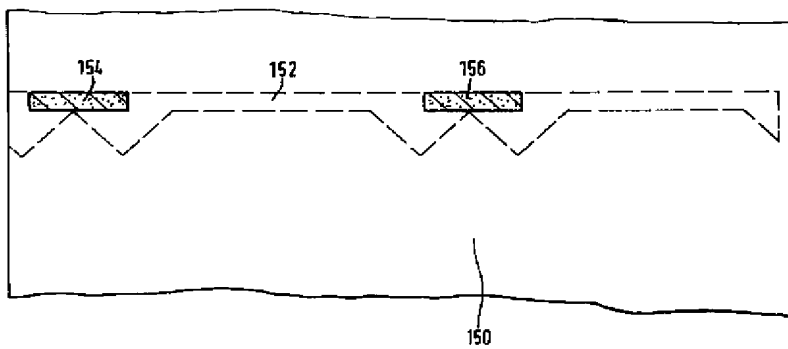
【図22】



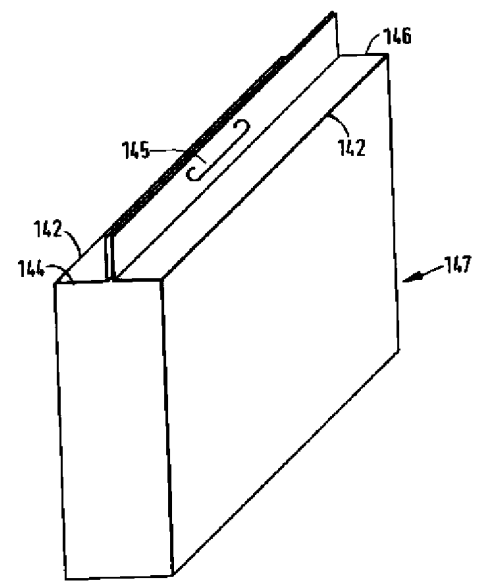
【図29】



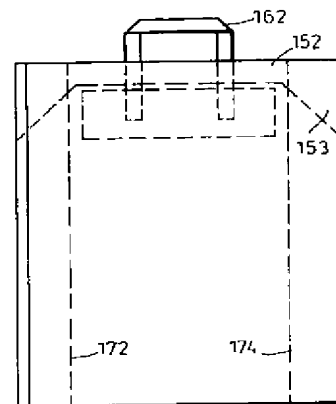
【図30】



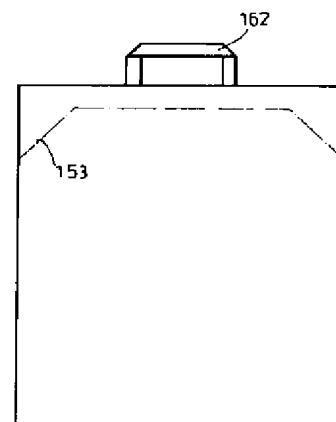
【図28】



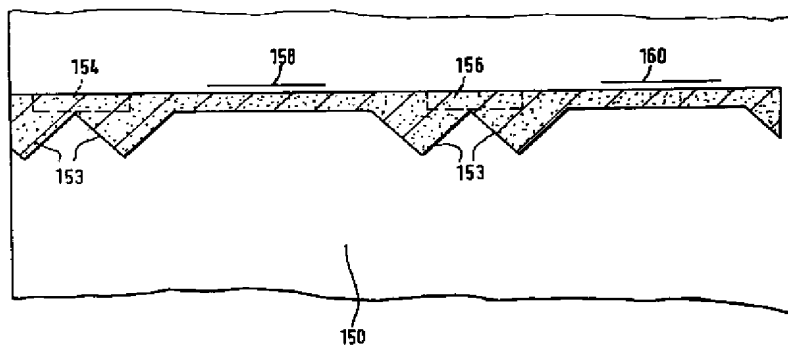
【図34】



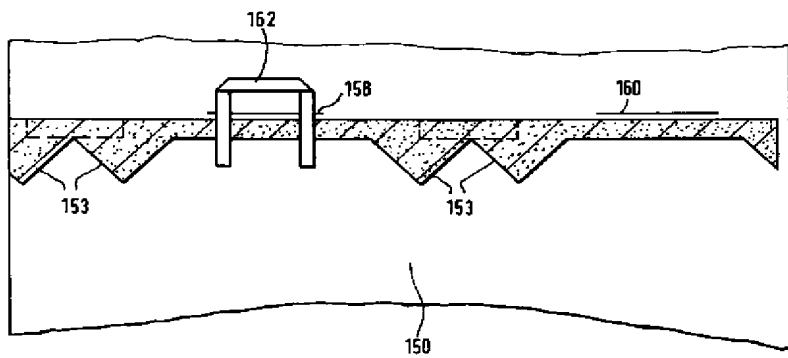
【図36】



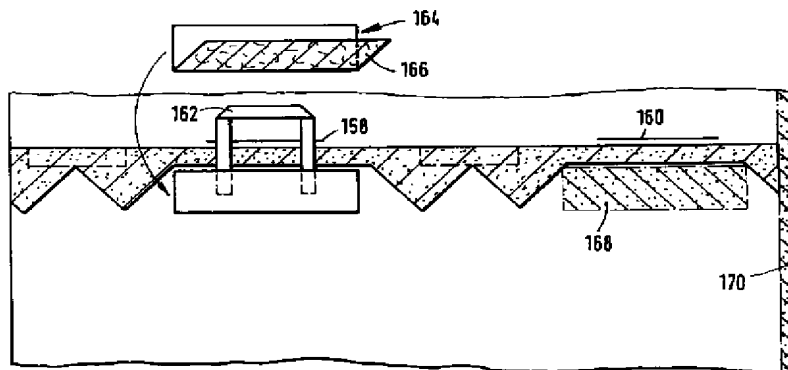
【図31】



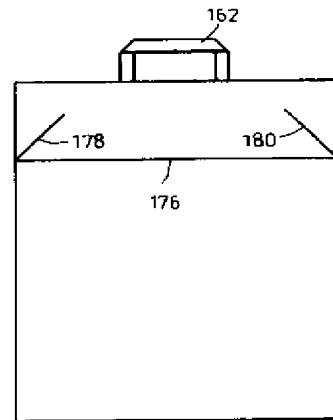
【図32】



【図33】



【図37】



【図38】

